

Canadian Hunger for Wastepaper



CAI

MS

-7320



3 1761 11767769 0



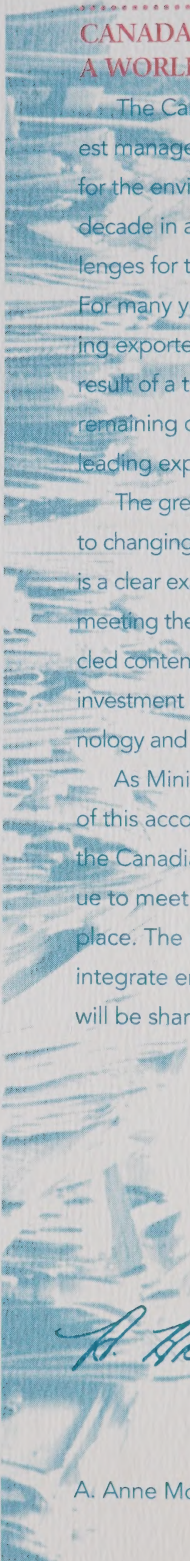
Natural Resources
Canada

Ressources naturelles
Canada

Canadian Forest
Service

Service canadien
des forêts

Canada



.....

CANADA'S PULP AND PAPER INDUSTRY A WORLD LEADER IN RECYCLING

The Canadian commitment to sustainable forest management and the growing global concern for the environment has resulted over the past decade in a series of new and demanding challenges for the Canadian pulp and paper industry. For many years Canada has been the world's leading exporter of newsprint and market pulp. As a result of a tremendous effort and an emphasis on remaining competitive, this industry is now a world leading exporter of recycled paper products.


The great strides made by the industry to adapt to changing consumer demand and new regulations is a clear example of the industry's commitment to meeting the continuing demand for increased recycled content. This is also reflected in the substantial investment made by the industry in recycling technology and mill equipment.

As Minister of Natural Resources, I am proud of this accomplishment and I am confident that the Canadian pulp and paper industry will continue to meet the expectations of the global marketplace. The benefits of the industry's efforts to integrate environmental and economic concerns will be shared by all Canadians for years to come.



A. Anne McLellan

CANADA HUNGERS FOR WASTEPAPER



Many Canadian paper mills are increasingly hungry for wastepaper that can be converted into all types of recycled paper. Initially, this need was easily met. However, during the late 1980s when Canada's international market partners, especially its largest, the USA, passed recycled-content regulations the mills' requirement for wastepaper began to increase sharply. They had to respond to the new, huge demand for paper which was manufactured with recycled material. The story of how the Canadian pulp and paper industry was affected by these rulings and how it met the challenge focuses on the newsprint sector.

Among Canada's paper products, newsprint is its largest export. Even though in recent years it has lost some of its global market share to foreign producers, Canada remains the world's largest supplier of newsprint. Through quick action, the industry, based mainly in Ontario and Quebec, successfully maintained this position in the face of a sudden and explosive challenge to provide more recycled-content newsprint than ever thought needed.

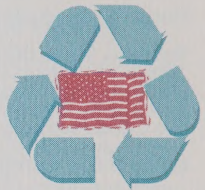
This challenge surged across the Canadian – American border in the late 1980s. At that time many Americans feared that their cities and towns were running out of landfill space as more and more garbage was being generated. Wastepaper, which accounted for 35 – 40% of municipal solid waste, was naturally targeted in waste reduction programs. (However, many observers have since noted that the shortage of landfill space is not as critical as first thought.)

Fears of reduced landfill space also increased when a number of municipalities adopted the stance of "not in my backyard" to requests for new landfill areas. Rapidly rising landfill disposal charges (tipping fees) also were, and still are, a major source of the pressure to reduce waste going to landfill. Another was the worry that too many trees were being cut down to provide our daily newspaper.

MAJOR IMPACT OF U.S. LEGISLATION

By mid-1993, public pressure resulted in 12 states passing legislation and 13 others, plus the District of Columbia, instituting voluntary programs to increase the use of recycled-content newsprint. These states account for nearly 80% of American newsprint consumption. Depending on the state or region, the legislation specifies that by 1996, percentages of recycled-content newsprint must increase to ranges between 20 and 100%.

Additional pressure came from the U.S. Recycling Advisory Council, when it recommended that newsprint contain 40% recycled fibre content originating from post-consumer waste. Printing and writing papers are to contain between 40 – 50% recycled content with a post-consumer component between 10 – 15%.



CANADIAN REACTION TO U.S. RECYCLING LEGISLATION

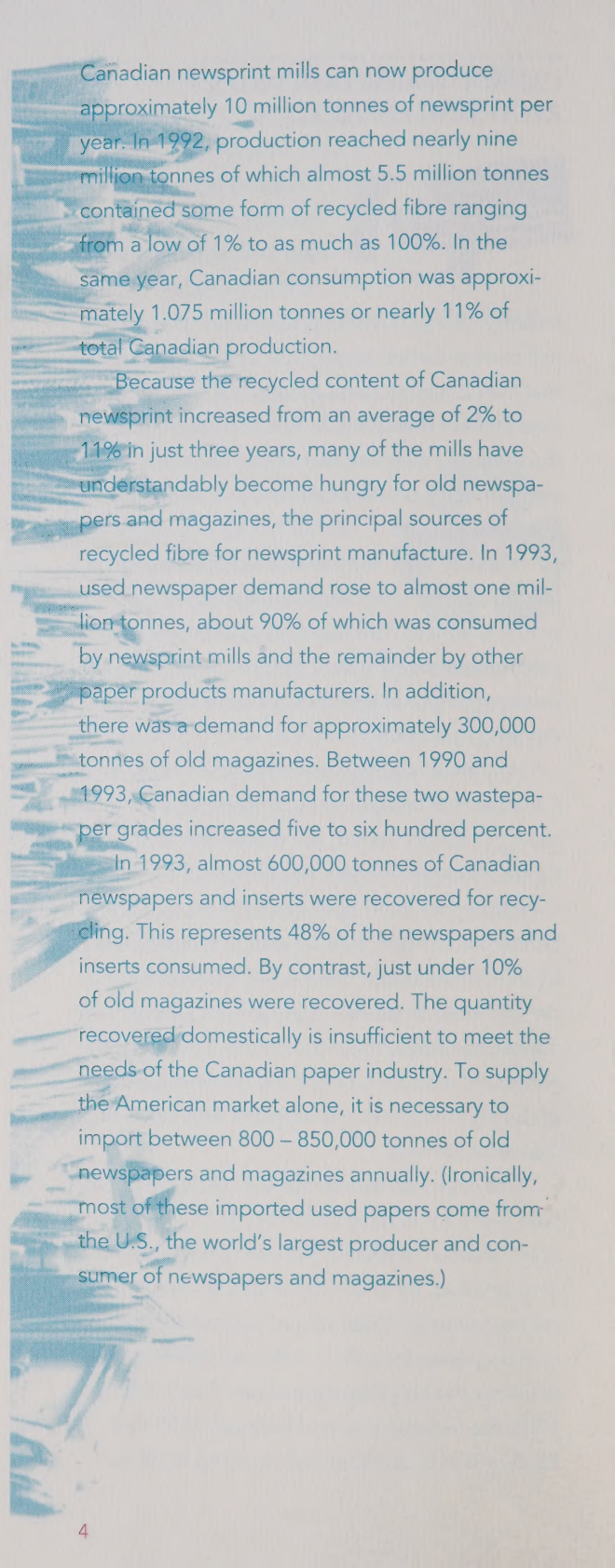


These American laws and voluntary programs had an immediate and profound affect on the Canadian paper industry. Many, but not all, Canadian newsprint mill owners rushed to upgrade their facilities so that they could produce greater volumes of recycled-content newsprint. In addition, facilities to deink waste newsprint and waste magazines were established to produce deinked pulp for newsprint manufacture.

In some cases, the move towards deinking had an adverse effect on mill manufacturing cost competitiveness. This was a result of the increased costs associated with the collection and sorting of wastepaper plus higher chemical costs for the deinking operation.

Why then, you may wonder, did so many Canadian mill owners react so promptly and strongly? Simply stated, the United States is Canada's largest market. About 65% of all Canadian pulp and paper products are exported, and of this amount, 73% is newsprint purchased by the United States. If Canadian companies did not meet these new, suddenly-introduced market standards, they would have lost business. Newsprint manufacturing alone generates billions of dollars in revenue and supports thousands of Canadian workers.

This response over a relatively short period of time was a formidable undertaking. In 1989 only one Canadian newsprint mill used recyclable fibre in its product. By 1993, 22, or 58% of the participating newsprint mills were rolling out recycled-content newsprint and 11 mills had installed deinking and recycling operations. From 1989 to 1993, the industry invested between \$650 and \$675 million in deinking and recycling facilities.



Canadian newsprint mills can now produce approximately 10 million tonnes of newsprint per year. In 1992, production reached nearly nine million tonnes of which almost 5.5 million tonnes contained some form of recycled fibre ranging from a low of 1% to as much as 100%. In the same year, Canadian consumption was approximately 1.075 million tonnes or nearly 11% of total Canadian production.

Because the recycled content of Canadian newsprint increased from an average of 2% to 11% in just three years, many of the mills have understandably become hungry for old newspapers and magazines, the principal sources of recycled fibre for newsprint manufacture. In 1993, used newspaper demand rose to almost one million tonnes, about 90% of which was consumed by newsprint mills and the remainder by other paper products manufacturers. In addition, there was a demand for approximately 300,000 tonnes of old magazines. Between 1990 and 1993, Canadian demand for these two wastepaper grades increased five to six hundred percent.

In 1993, almost 600,000 tonnes of Canadian newspapers and inserts were recovered for recycling. This represents 48% of the newspapers and inserts consumed. By contrast, just under 10% of old magazines were recovered. The quantity recovered domestically is insufficient to meet the needs of the Canadian paper industry. To supply the American market alone, it is necessary to import between 800 – 850,000 tonnes of old newspapers and magazines annually. (Ironically, most of these imported used papers come from the U.S., the world's largest producer and consumer of newspapers and magazines.)

STATUS OF CANADIAN PAPER RECYCLING EFFORTS



Great strides have been made in Canada to recover paper: the average recovery rate for all grades of waste-paper is close to 38% and represents a 35% increase over the 1989 recovery rate of 28%. Despite this increase, rising demand for wastepaper is expected to continue. This will mean that even more wastepaper will have to be imported. Although collection practices have greatly improved, Canadian recovery of all types of paper cannot keep up with demand since the Canadian population is relatively small and the consumption of paper is low in proportion to the volume produced by the Canadian pulp and paper industry.

Today, there is an average recovery rate of 48% for old newspapers and inserts compared to 35% three years ago (as high as 53% in Ontario and Alberta, down to between 10 – 23% in the rest of the Prairies and Atlantic Canada). In addition, this continues to increase. Magazine recovery averages about 8.4%, ranging from a high of 12% in Quebec to a low near zero in Atlantic Canada. Presently, the major supply source of magazines for recycling is "over issue," that is, unsold, unused magazines. Therefore, a real opportunity exists to meet industry's old magazine demand by widening collection programs into untapped territories, such as residential areas where collection programs do not yet exist.

TOTAL CONSUMPTION

Grade	000 Tonnes
News	1075
P&W	1525
Tissue	527
Paperboard	2193
Kraft	325
Other*	*
Total	5645

RECOVERABLE

Grade	000 Tonnes	% Consumption
News	1050	98
P&W	1300	85
Tissue	0	0
Paperboard	2043	93
Kraft	150	46
Other*	*	0
Total	4543	80

* Not included in P&W and paperboard

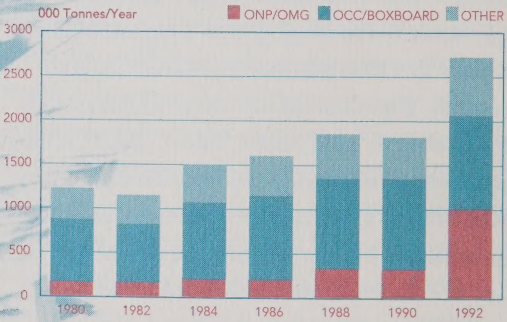
RECOVERED

Grade	000 Tonnes	% Consumption	% Recoverable
News	516	48	49
P&W	185	12	14
Tissue	0	0	0
Paperboard	897	41	44
Kraft	40	12	27
Other*	100		
Total	1738	31	38

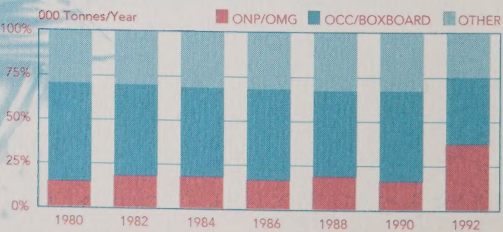
NON - RECOVERABLE

Grade	000 Tonnes	% Consumption
News	25	2
P&W	225	15
Tissue	527	100
Paperboard	150	7
Kraft	175	54
Other*	*	*
Total	1102	20

Wastepaper Consumption Trends
In Canada: 1980-1992



Wastepaper Consumption Trends
In Canada: 1980-1992



CANADIAN PROGRESS IN RECYCLING OTHER PAPER PRODUCTS

As effective collection programs are put in place, the collection of printing and writing paper will also add significantly to the amount of wastepaper recovered. Despite a growing need, there is still only one true deinking installation for printing and writing paper in Canada. Recycling of this paper, the collection of which has been underway for many years in federal government offices, is continually widening into urban areas to include provincial and municipal government offices, as well as insurance companies and universities. Each office worker generates about 80 kg of printing and writing paper a year, or 20.5 kg per year for every Canadian, no matter what age or occupation. The Ontario government's recycling program alone diverts about 13,000 tonnes of printing and writing paper a year from landfill. However, unlike newspapers which are discarded daily, this paper can be retained for months and even years in locations such as libraries or archives.

Tissue and paper towels have traditionally had a significant recycled fibre content because they are more economically produced using recycled fibre. Currently, these products contain between 50 – 55% recycled fibre content. Used paper of this type is not recoverable.

As well, the collection and recycling of paperboard (that is, corrugated containers and boxboard) is well established, and is based more on economic considerations than on market demand. The 60% recovery rate for old corrugated containers, the major recyclable paperboard grade, corresponds to 40% of the total paperboard consumption. By contrast, all the boxboard recycling activity is in pre-consumer boxboard, with virtually no post-consumer recycling because of the diversity of products and the difficulty in recovering them. Recycled fibre content in paperboard is normally in the 50% range. Only five out of 30 Canadian paperboard mills do not use recycled paperboard.

GLOBAL OUTLOOK FOR RECYCLED PAPER PRODUCTS

So what does the future hold for the Canadian pulp and paper industry? It is unlikely that the demand for recycled papers will decline because recycled content standards in the U.S., Japan and Europe continue to rise. Moreover, future standards hinted at by many countries will probably be even more complex and thus more challenging to meet. Some proposed eco-labelling guidelines, especially those being discussed in Europe, go beyond recycled fibre content to include emissions created during the papermaking process. These guidelines would initially affect tissue, towel and printing and writing papers.



The U.S. has already begun some regulation of printing and writing papers. In September 1993, the American President issued an Executive Order stating that by January 1995, all federal department purchases of printing and writing papers must contain 20% post-consumer recycled content, rising to 30% by 1999. Many states have already raised the recycled content percentage for these papers to between 40 – 50%, of which at least 10% should be post-consumer wastepaper. Participation in most of these programs is voluntary.

So far, no legislation exists setting minimum requirements for tissue and towel paper.

Japan has been increasing its use of recycled fibres in almost all papers, except tissue: newsprint contains 50%, paperboard exceeds 90%, and printing and writing papers contain approximately 16% recycled content.

The Germans are developing strict legislation that may require newsprint to contain up to 70% post-consumer, deinked fibres.

As environmental concern increases in North America, it is also predicted that even more

demand for products with recycled fibre content will be stimulated. Most North Americans agree that recycling wastepaper is good for the environment and the economy, supports "3-Rs" (reduce, reuse, recycle) programs, and saves valuable landfill space.

Allied to this concern is the prediction that, given the current level of paper production, retrieval and increasing regulation, there will not be adequate amounts of old newspaper and other paper to meet world pulp demands.

Eco-labelling programs, such as Canada's Environmental Choice Program and others springing up around the world, may also affect demand. Two Japanese eco-labelling programs, "Green Mark" and "Eco Mark", for example, are promoting the use of recycled paper. The federal Green Plan initiative to increase recycling of wastepaper, plastics, glass, metals, etc. for a 50% reduction in waste by the year 2000 will also have an effect.

In addition, given the demand for recycled-content paper, the U.S. recycled paper manufacturing base is bound to rise and increase the U.S. wastepaper demand. This domestic hunger will reduce the quantity available for export. Asian markets that have meagre national forest resources are also hungry for recycled materials, and will siphon off much of the U.S. exports. Collection methods will have to be improved even more to help Canada meet its own needs.

Thus, Canada may have to capitalize on its strength as the world's largest exporter of virgin pulp. Canada has the high quality fibre, the relatively abundant water supply and the low-cost energy, especially electrical, needed to make cost-effective pulp.

CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FACING CANADA

To create more recycling programs, a crucial element in the long-term management of Canada's renewable resources, there must be full co-operation between governments, concerned organizations and individuals, and industry. Timely and accurate information will also help build the co-operation needed to meet the challenges and opportunities of producing recycled-content paper.



One such challenge is sludge disposal. It will always be present if high amounts of wastepaper continue to be deinked. Sludge is a major by-product of producing recycled papers: for every tonne of old newspapers and magazines converted into deinked pulp for newsprint manufacture, nearly 170 kg of solid sludge is produced. When recycled, the amount of used papers imported from the U.S. (about 800,000 tonnes) creates about 240,000 tonnes of wet sludge that has to be disposed of. Sludge contains papermaking mineral pigments (mostly from coatings on magazine papers), unusable wood fibres and ink residues. Some mills are incinerating sludge and converting it into energy used at the mill sites, or composting and spreading it on soil. However, a large quantity of it ends up in landfill. To counter this, mills are researching creative uses for sludge: using it in concrete mixtures, drying it and selling it for cat litter or chicken bedding, or shipping it to other mills for filler layers in some types of boxboard. Some mills are investigating the possibility of converting sludge into ethanol fuel.

It is also necessary to create new strategies and applications for wastepaper use. For example, wastepaper could be inserted into unbleached paper products more economically

than back into the same type of paper product such as the writing paper from which it came. Doing this would be more cost-effective, use less energy, and be less harmful to the environment because less bleaching and other treatments would be required.

On the research and development front, new production and recovery technologies are being developed and improved to maximize the retrieval and use of wastepaper. For example, technology is being developed to deink printing and writing, laser-printed and photocopied office paper. When these technologies are fully developed, they will no doubt stimulate wider collection of this paper. Domtar will soon open a new Canadian installation that converts brown pulp from corrugated containers to printing and writing paper brightness levels. As this innovative technology becomes widespread, there may be trouble finding sufficient used corrugated material. The increased demand could upset the market price structure for corrugated containers.

Another major consideration is that the production of recycled paper is not a "closed loop" system. It will always be necessary to add virgin pulp to recycled pulp mixtures because pulp fibres can only be recycled a certain number of times (some estimate only three to four times) before the fibres lose their strength. A large number of paper manufacturers fear that many of the new regulations will force over-recycling, resulting in an inferior, weak product. The need to add virgin fibre to meet product quality specifications will prove beneficial since it will allow paper manufacturers to use yet another type of waste, namely wood chips and sawdust from sawmill operations.

In the past, the industry has been both innovative and flexible. If it meets its future challenges with the same energies and capitalizes on the opportunities presented by recycled paper production, everyone will benefit.

The information in this booklet is based on and summarizes the comprehensive, technical report titled: "The Role of Wastepaper in the Canadian Pulp and Paper Industry", which includes the results of a detailed and technical study conducted in 1993 by Temanex Consulting Inc., of North Vancouver, for the Canadian Forest Service.

If you wish to obtain a copy of the full report or if you have comments on this booklet, please write, fax or call:

Industry, Trade &
Technology Division
Canadian Forest Service
Natural Resources Canada
Place Vincent Massey
351 St. Joseph Blvd.
Hull, Quebec
K1A 1G5

Telephone: (819) 997-1107

Fax: (819) 997-8697

Selon certains experts, les fibres ne peuvent être utilisées que de trois à quatre fois, sans quoi elles perdent de leur résistance et mènent à la production d'un papier de piètre qualité. Ainsi, on aura toujours besoin de fibres vierges pour produire du papier conforme à des normes minimales de qualité. Cette situation est d'ailleurs bénéfique pour l'industrie car elle permet aux producteurs de papier d'utiliser des résidus issus des produits du sciage tels les copeaux et le bran de scie.

Au fil des ans, l'industrie canadienne des pâtes et papiers a su faire preuve de créativité et d'une grande souplesse. Elle doit maintenant bâtir sur ses forces, relever les défis de l'avenir et profiter de toutes les possibilités que laisse miroiter le marché du papier recyclé. Ce sera à l'avantage de tous.

Les renseignements contenus dans cette brochure sont tirés du rapport "The Role of Wastepaper in the Canadian Pulp and Paper Industry", lequel rend compte des résultats d'une étude technique et détaillée, réalisée en 1993 par la firme Temanex Consulting Inc., de Vancouver Nord, pour le Service canadien des forêts.

Pour obtenir la version intégrale dudit rapport et nous faire part de vos commentaires et observations sur la présente brochure, veuillez écrire, télécopier ou téléphoner à:

Direction de l'Industrie, du
Commerce et de la Technologie
Service canadien des forêts
Ressources naturelles Canada
Place Vincent Massey
351, boulevard Saint-Joseph
Hull (Québec)
K1A 1G5

Téléphone: (819) 997-1107
Télécopieur: (819) 997-8697

Ces boues contiennent divers pigments minéraux (provenant majoritairement des magazines), des fibres de bois inutilisables et des résidus d'encre. Quelques usines incinèrent ces boues et les convertissent en énergie alors que d'autres les utilisent dans le compostage. Toutefois, la grande majorité de ces boues finissent dans les dépotoirs. Afin de contrecarrer ces pratiques, les usines recherchent des moyens créatifs d'en disposer. Certains les utilisent dans des mélanges pour le ciment, pour la litière des chats ou des poulets, alors que d'autres les envoient à des usines de carton comme matière de remplissage. Enfin, quelques usines songent à la possibilité de convertir ces boues en éthanol.

Il importe également d'élaborer de nouvelles stratégies d'utilisation du papier rebut. Ainsi, il serait moins coûteux d'intégrer le papier écriture récupéré à la production de produits du papier non blanchi que de le transformer à nouveau en papier écriture. En plus d'épargner de l'énergie, cette technique s'avérerait moins dommageable pour l'environnement puisqu'elle nécessiterait moins d'étapes de fabrication, tel le blanchiment. La recherche et le développement devraient mener à la découverte de nouvelles technologies pour maximiser la cueillette et l'utilisation de papiers rebuts. Ainsi, on est à mettre au point une nouvelle technique pour désencrer le papier impression et écriture, le papier imprimé au laser ainsi que le papier à photocopie. Cette technologie, une fois mise au point, devrait stimuler la

récupération de ces types de papier.

Enfin, la compagnie Domtar devrait ouvrir une nouvelle usine où la pâte brune issue des cartons ondulés sera convertie en pâte utilisable dans la fabrication du papier impression et écriture. Ce nouveau processus risque d'exercer une forte pression sur la demande de carton ondulé usagé et influencer les prix de ce type de papier rebut.

Malgré tous ses efforts, l'industrie canadienne des pâtes et papiers ne pourra jamais fonctionner en « vase clos », en recyclant éternellement les mêmes fibres. La production de pâtes recyclées nécessitera toujours l'ajout de fibres vierges.

dérablement la quantité de matières recyclables destinées à l'exportation. Les pays asiatiques, où les ressources forestières sont plus rares, seront de plus en plus intéressées aux papiers rebuts, drainant ainsi une partie des exportations américaines. Le Canada devra donc améliorer ses propres méthodes de cueillette s'il veut répondre davantage à ses propres besoins.

Le Canada devra capitaliser sur ses propres forces de plus grand exportateur de pâte vierge. Il possède une fibre de haute qualité, de l'eau en abondance et des coûts énergétiques relativement bas, spécialement l'électricité, pour produire de la pâte à un coût compétitif.

..... DÉFIS ET POSSIBILITÉS DE MARCHÉS POUR LE CANADA

Le Canada devra

s'assurer l'entière collaboration des gouvernements, des organisations concernées, des individus et de l'industrie pour mettre sur pied de nouveaux programmes de récupération et de recyclage. Ces programmes s'avèreront essentiels à l'aménagement à long terme des ressources renouvelables du pays. Fort de renseignements actualisés et précis, le Canada sera en mesure de cultiver des liens commerciaux intéressants qui lui permettront de relever des défis et de profiter au maximum des possibilités du marché entourant la production de papier à fort contenu en fibres recyclées.



Un de ces défis consistera à disposer des boues de désencrage issues des procédés de recyclage des papiers rebuts et qui comptent parmi les résidus de recyclage les plus importants. Chaque tonne de vieux journaux et magazines recyclés et convertis en pâte désencrée produit près de 170 kilogrammes de boues solides. Les quelque 800 000 tonnes de papiers rebuts importés des États-Unis pour recyclage produisent environ 240 000 tonnes de boues humides dont on doit se débarrasser.

loi régissant la teneur minimale en fibres recyclées dans les papiers-mouchoirs et les essuie-tout. À l'exception des papiers-mouchoirs, le Japon augmente continuellement la teneur en fibres recyclées de ses produits du papier : 50 p. 100 dans le papier journal, plus de 90 p. 100 dans les cartons et environ 16 p. 100 dans les papiers impression et écriture.

L'Allemagne élabore présentement une réglementation sévère exigeant que le papier journal contienne près de 70 p. 100 de fibres recyclées, post-consommation et desencrées.

Il est à prévoir que la demande pour des produits contenant des fibres recyclées augmentera au fur et à mesure que l'Amérique du Nord deviendra plus sensible aux questions environnementales. D'ailleurs, la majorité des Nord-Américains sont convaincus de l'impact positif du recyclage du papier sur l'environnement et l'économie. Ils appuient les programmes 3 «R» (Réduire, Réutiliser, Recycler) sachant qu'ils sauvent les espaces autrement désignés comme sites d'enfouissement.

Enfin, en tenant compte de la production actuelle de papier, des activités de récupération et des nouvelles réglementations, il semble que l'offre de vieux journaux et papiers ne pourra suffire à la demande mondiale en pâtes.

Les différents programmes d'éco-étiquetage comme le *Programme canadien de choix environnemental* et autres initiatives du genre à travers le monde, auront un effet majeur sur la demande mondiale en papiers rebuts. Deux programmes japonais d'éco-étiquetage, Green Mark et Eco Mark, encouragent déjà les consommateurs à faire usage de papiers recyclés. Chez nous, le Plan vert du Canada veut réduire de 50 p. 100 la quantité de déchets produits par les Canadiens d'ici l'an 2000, en favorisant le recyclage des papiers rebuts, des plastiques, du verre, du métal, etc.

Compte tenu de la forte demande pour le papier recyclé, la base de l'industrie américaine du recyclage est appelée à croître, ce qui exercera une pression supplémentaire sur la demande de papiers rebuts. Cette demande réduira consi-

difficile à réaliser compte tenu de la diversité des produits sur le marché et des difficultés de récupération. Le carton contient habituellement 50 p. 100 de fibres recyclées. Vingt-cinq des 30 fabricants canadiens de carton ondulé utilisent le carton recyclé.

PERSPECTIVE MONDIALE DES PRODUITS DU PAPIER RECYCLÉ

Que réserve l'avenir à

l'industrie canadienne des pâtes et papiers? Tout porte à croire que la demande en papier rebut continuera d'augmenter, compte tenu des normes de plus en plus exigeantes des États-Unis, du Japon et de l'Europe

quant à la teneur en fibres recyclées. D'autre part, plusieurs pays songent à adopter des normes encore plus restrictives, posant ainsi de nouveaux défis à l'industrie des pâtes et papiers.

Certaines dispositions entourant l'éco-étiquetage, dont celles qui ont cours en Europe, vont au-delà du simple contenu en fibres recyclées et touchent les émissions rejetées lors de la fabrication des produits. Ces directives influenceront en premier lieu sur les méthodes de production des papiers-mouchoirs, des essuie-tout ainsi que des papiers impression et écriture.

Les États-Unis ont déjà adopté des réglementations relatives aux papiers impression et écriture. En septembre 1993, une directive exécutoire du Président des États-Unis stipulait qu'à compter de janvier 1995, tous les départements fédéraux américains devront s'approvisionner en papiers impression et écriture recyclés contenant 20 p. 100

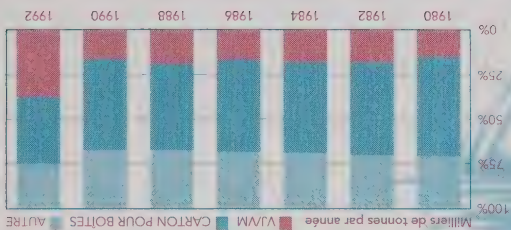
de fibres post-consommation recyclées (cette proportion grimpera à 30 p. 100 d'ici 1999). Prenant l'initiative, plusieurs États ont déterminé que la teneur en fibres recyclées s'établirait désormais entre 40 et 50 p. 100, dont 10 p. 100 au moins provenant de fibres post-consommation. Dans la plupart des cas, il s'agit toujours d'une participation volontaire. Il n'existe à l'heure actuelle aucune



PROGRÈS DU CANADA DANS LA RÉCUPÉRATION D'AUTRES PRODUITS DU PAPIER

Les papiers impression et écriture augmentent sensiblement la quantité de papiers rebuts récupérés au fur et à mesure que l'on mettra en place des programmes de récupération efficaces. Malgré le besoin croissant, on ne compte au pays qu'une seule installation de désencrage pour les papiers impression et écriture. Initiée il y a quelques années dans les bureaux du gouvernement fédéral, la récupération de ce genre de papier s'étend maintenant aux zones urbaines et rejoint, entre autres, les gouvernements provinciaux et municipaux, de même que les universités et les compagnies d'assurances. Chaque employé de bureau utilise annuellement environ 80 kilogrammes de ce type de papier, soit 20,5 kilogrammes pour chaque Canadien quelque soit son âge ou son occupation. Le programme de récupération du gouvernement ontarien réussit, à lui seul, plus de 13 000 tonnes de papier impression et écriture à chaque année. Contrairement au papier journal qu'on récupère chaque jour, les papiers impression et écriture passent des mois, voire même des années, dans les centres d'archives ou les bibliothèques avant d'être récupérés.

Parce qu'il s'avère plus économique de les produire ainsi, les papiers-mouchoirs et les essuie-tout contiennent depuis toujours une forte proportion de fibres recyclées. Leur teneur moyenne en fibres recyclées varie entre 50 et 55 p. 100. Ce genre de papier recyclé ne peut être récupéré à nouveau. La récupération et le recyclage du carton (carton ondulé et boîtes de carton) fonctionnent bien et répondent davantage à des considérations économiques qu'aux demandes du marché. Le taux de récupération de 60 p. 100 des vieux cartons ondulés – le type de carton le plus recyclable – correspond à 40 p. 100 de la consommation totale des produits de carton. Par contre, le recyclage des boîtes de carton se limite aux contenants non utilisés. Le recyclage post-consommation est



Tendances de la consommation de vieux papiers au Canada : 1980-1992



Tendances de la consommation de vieux papiers au Canada : 1980-1992

Catégorie	Milliers de tonnes	% de Consommation
Journal	25	2
I et E	225	15
Mouchoir	527	100
Carton	150	7
Kraft	175	54
Autre*	*	*
Total	1102	20

NON RÉCUPÉRABLE

Catégorie	Milliers de tonnes	% de Consommation	% récupérable
Journal	516	48	49
I et E	185	12	14
Mouchoir	0	0	0
Carton	897	41	44
Kraft	40	12	27
Autre*	100	31	38
Total	1738		

RÉCUPÉRÉ

* Non compris dans I et E dans le carton

Catégorie	Milliers de tonnes	% de Consommation
Journal	1050	98
I et E	1300	85
Mouchoir	0	0
Carton	2043	93
Kraft	150	46
Autre*	*	0
Total	4543	80

RÉCUPÉRABLE

Catégorie	Milliers de tonnes
Journal	1075
I et E	1525
Mouchoir	527
Carton	2193
Kraft	325
Autres*	*
Total	5645

CONSOMMATION TOTALE

EFFORTS DU CANADA POUR RÉCUPÉRER LE PAPIER



Le Canada a fait de grands progrès en matière de récupération dont le taux moyen pour l'ensemble des papiers rebuts est actuellement d'environ 38 p. 100, une augmentation de 35 p. 100 par rapport à 1989. Durant la même période, la récupération des vieux journaux et des encarts est passée de 35 p. 100 à 48 p. 100 (variant de 53 p. 100 en Ontario et en Alberta à 10 p. 100 et 23 p. 100 dans le reste des Prairies et des provinces de l'Atlantique). La récupération des magazines est quant à elle de l'ordre de 8,4 p. 100 (passant d'un maximum de 12 p. 100 au Québec à près de 0 p. 100 dans les provinces de l'Atlantique). La meilleure source de recyclage des magazines demeure du côté de l'excédentaire, soit les magazines invendus ou inutilisés. La demande de vieux magazines pourrait être améliorée en étendant les programmes de cueillette dans les zones résidentielles où aucun moyen de collecte n'existe à l'heure actuelle.

La demande mondiale de papiers rebuts est appelée à connaître une croissance continue au cours des prochaines années. Malgré les progrès du Canada en matière de récupération, la basse densité de sa population et sa faible consommation en papier font en sorte que ses programmes de récupération ne pourront pas répondre à la demande. À l'avenir, le Canada devra donc importer davantage de papiers rebuts.

L'industrie canadienne du papier journal possède une capacité de production annuelle de 10 millions de tonnes. En 1992, la production atteignait près de 9 millions de tonnes dont 5,5 millions de tonnes contenaient une proportion en fibres recyclées variant entre 1 et 100 p. 100. Durant la même année, la consommation canadienne de papier journal était de 1,1 million de tonnes, soit 11 p. 100 de la production canadienne totale.

En trois ans, le contenu moyen en fibres recyclées dans le papier journal canadien est passé de 2 p. 100 à 11 p. 100. Cette augmentation a exercé une forte pression sur la demande en vieux journaux et magazines, principales sources de fibres recyclées pour l'industrie. Entre 1990 et 1993, la demande canadienne pour ces deux types de papiers rebuts a plus que quintuplée. En 1993 seulement, la demande pour les vieux journaux a augmenté de près de 1 million de tonnes tandis que celle pour les vieux magazines s'est élevée à 300 000 tonnes. Près de 90 p. 100 des vieux journaux récupérés ont été utilisés par les producteurs de papier journal, le reste étant absorbé par d'autres fabricants de produits du papier. En 1993, près de 600 000 tonnes (48 p. 100) de journaux et encarts canadiens ont été recyclés. Ce chiffre tombe à 10 p. 100 lorsqu'il est question de vieux magazines.

La quantité de papiers rebuts récupérés au Canada ne suffit pas à répondre aux besoins de l'industrie. Afin de répondre aux normes du marché américain, l'industrie canadienne doit importer annuellement entre 800 000 et 850 000 tonnes de vieux journaux et magazines. Ironiquement, la majorité de ces importations proviennent des États-Unis, le plus grand producteur et consommateur mondial de papier journal et magazines.

RÉACTION CANADIENNE AUX LOIS AMÉRICAINES SUR LE RECYCLAGE.

Ces changements législatifs et l'institution de programmes volontaires aux États-Unis ont eu un effet immédiat sur l'industrie canadienne

des pâtes et papiers. Plusieurs producteurs de papier se sont empressés de transformer et de moderniser leurs installations de manière à

accroître leur production de papier journal recyclé. La forte demande en pâte désencrée pour

alimenter les usines de papier journal a de plus stimulé la construction d'installations de désen-

cragage de vieux journaux et magazines. Ce phénomène a toutefois entraîné, dans certains cas, des

effets négatifs sur la compétitivité de l'industrie due aux frais associés à la cueillette, au tri et à l'emploi

de produits chimiques nécessaires au désencragage. Pourquoi donc les papetières canadiennes ont-

elles réagi aussi promptement et énergiquement à ce changement? Simplement parce que les États-

Unis constituent leur principal marché. Le Canada exporte à travers le monde 65 p. 100 de sa pro-

duction canadienne de pâtes et papiers dont près des trois quarts sont du papier journal vendu aux

États-Unis. Si l'industrie canadienne n'avait pas réagi aux nouvelles exigences américaines relatives

au contenu en fibres recyclées, elle aurait perdu un énorme marché. À lui seul, le secteur du papier

journal génère des milliards de dollars en recettes et maintient des milliers d'emplois pour les

travailleurs canadiens.

Cette transition rapide et subite présentait un

défi de taille pour l'industrie canadienne des pâtes et papiers. En 1989, il n'existait au Canada qu'une

seule usine produisant du papier journal à partir de fibres recyclées alors qu'en 1993, on en dénomb-

rait 22 (soit 58 p. 100). De plus, on dénombrait

présentement 11 usines qui procèdent au désen-

cragage et au recyclage de papiers rebuts. De 1989 à

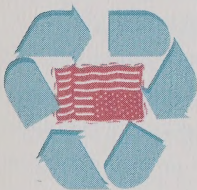
1993, l'industrie a investi entre 650 et 675 millions

de dollars dans des installations de désencragage et

exagérée.) D'autres facteurs ont alimenté l'inquiétude des Américains, dont l'adoption par certaines municipalités de la politique du « pas dans ma cour » interdisant la désignation de sites d'enfouissement sur leur territoire. Aussi, l'augmentation constante des coûts associés à l'enfouissement des déchets constituait – et constitue encore – un facteur prépondérant visant à réduire le volume des déchets acheminés vers les décharges. Enfin, certaines personnes s'inquiétaient du fait que trop d'arbres étaient coupés pour produire du papier journal.

EFFETS MAJEURS DES LOIS AMÉRICAINES

Vers le milieu de 1993, et ce en réaction aux pressions publiques, douze états américains adoptaient des lois plus rigides et treize autres, dont le district de Columbia, instituaient des programmes volontaires pour encourager la consommation de papier journal fabriqué à



partir de fibres recyclées. Ces états utilisent à eux seuls près de 80 p. 100 de toute la consommation américaine de papier journal. Ces lois prévoient que d'ici 1996, le papier journal devra contenir une proportion de fibres recyclées allant de 20 à 100 p. 100, selon la région ou l'état. D'autre part, le U.S. Recycling Advisory Council a recommandé que 40 p. 100 du contenu du papier journal soit constitué de fibres recyclées provenant de produits post-consommation. Egale-ment, les papiers impression et écriture doivent maintenant contenir entre 40 p. 100 et 50 p. 100 de fibres recyclées dont entre 10 p. 100 et 15 p. 100 provenant de produits post-consommation.

LE PAPIER REBUT, UNE DENRÉE CONVOITÉE PAR LE CANADA

La majorité des producteurs canadiens de pâtes et papiers utilisent de plus en plus de papier rebut dans la fabrication du papier recyclé. Jusqu'à la fin des années 1980, les programmes de récupération existants s'avéraient insuffisants pour répondre à la

demande. Toutefois, les partenaires commerciaux du Canada, dont le plus important sont les États-Unis, ont depuis adopté de nouvelles réglementations en vue d'augmenter la proportion de fibres recyclées dans le papier importé. Afin de satisfaire aux nouvelles exigences de ses clients, l'industrie canadienne des pâtes et papiers a dû augmenter considérablement son approvisionnement en papier rebut. Tout le bouleversement qu'a connu le secteur du papier journal illustre bien l'impact des réglementations étrangères sur l'industrie canadienne des pâtes et papiers et les efforts qu'elle a déployés pour relever le défi.

Le papier journal est de loin le produit forestier canadien le plus exporté. Malgré une certaine diminution de notre part du marché lors des dernières années, le Canada demeure encore aujourd'hui le plus grand producteur de papier journal au monde. Le maintien de cette position privilégiée sur les marchés extérieurs a été rendue possible grâce à l'action rapide de l'industrie, principalement basée au Québec et en Ontario, d'augmenter à un niveau encore jamais atteint la proportion en fibres recyclées dans le papier journal.

Ce virage majeur de l'industrie forestière canadienne a débuté à la fin des années 1980 alors que les consommateurs américains s'inquiétaient d'une pénurie éventuelle des sites d'enfouissement pour les déchets domestiques. Comme le papier rebut représentait environ 40 p. 100 des déchets solides enfouis, il était donc naturel que les municipalités cherchent à le recycler. (Les observateurs notent aujourd'hui que l'estimation prévue quant à une pénurie de sites d'enfouissement était nettement

L'INDUSTRIE CANADIENNE DES PÂTES ET PAPIERS UN LEADER MONDIAL EN MATIÈRE DE RECYCLAGE

L'engagement du Canada en matière d'aménagement durable des forêts et son intérêt grandissant pour l'environnement a engendré, au cours des dix dernières années, une multitude de défis pour l'industrie canadienne des pâtes et papiers. Depuis de nombreuses années, le Canada est le leader mondial en matière d'exportation de papier journal et de pâte à papier. Suite aux efforts et énergies consacrés au maintien de sa position concurrentielle, cette industrie est maintenant le leader en matière d'exportation de produits du papier recyclé. Les efforts entrepris par l'industrie pour s'adapter aux besoins changeants des consommateurs ainsi qu'aux nouveaux règlements sont des exemples concrets de son engagement à répondre à la demande croissante en produits recyclés. Cette implication de l'industrie se reflète dans les investissements majeurs qu'elle a consacrés dans la technologie et équipements de recyclage.

En tant que Ministre des Ressources naturelles, je suis fière de ces réalisations et suis confiante que l'industrie canadienne des pâtes et papiers saura relever les nouveaux défis associés à la globalisation des marchés. Le fruit des efforts de l'industrie en vue de concilier les intérêts écologiques et économiques sera partagé par tous les Canadiens pour des années à venir.

A. Anne McLellan

A. Anne McLellan

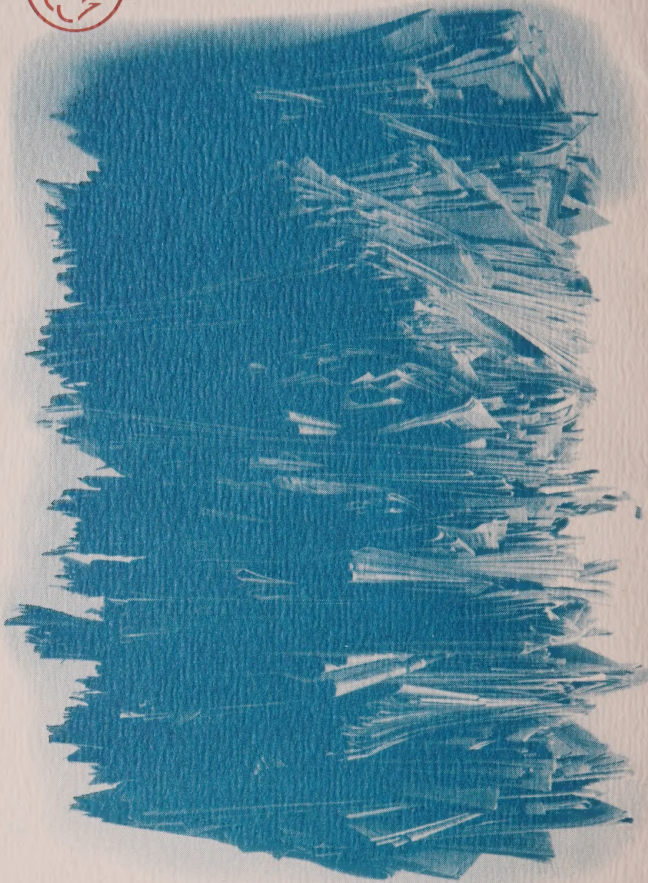


Ressources naturelles
Canada

Service canadien
des forêts

Natural Resources
Canada
Canadian Forest
Service

Canada



Le papier une rebut denrée convoitée par le Canada

